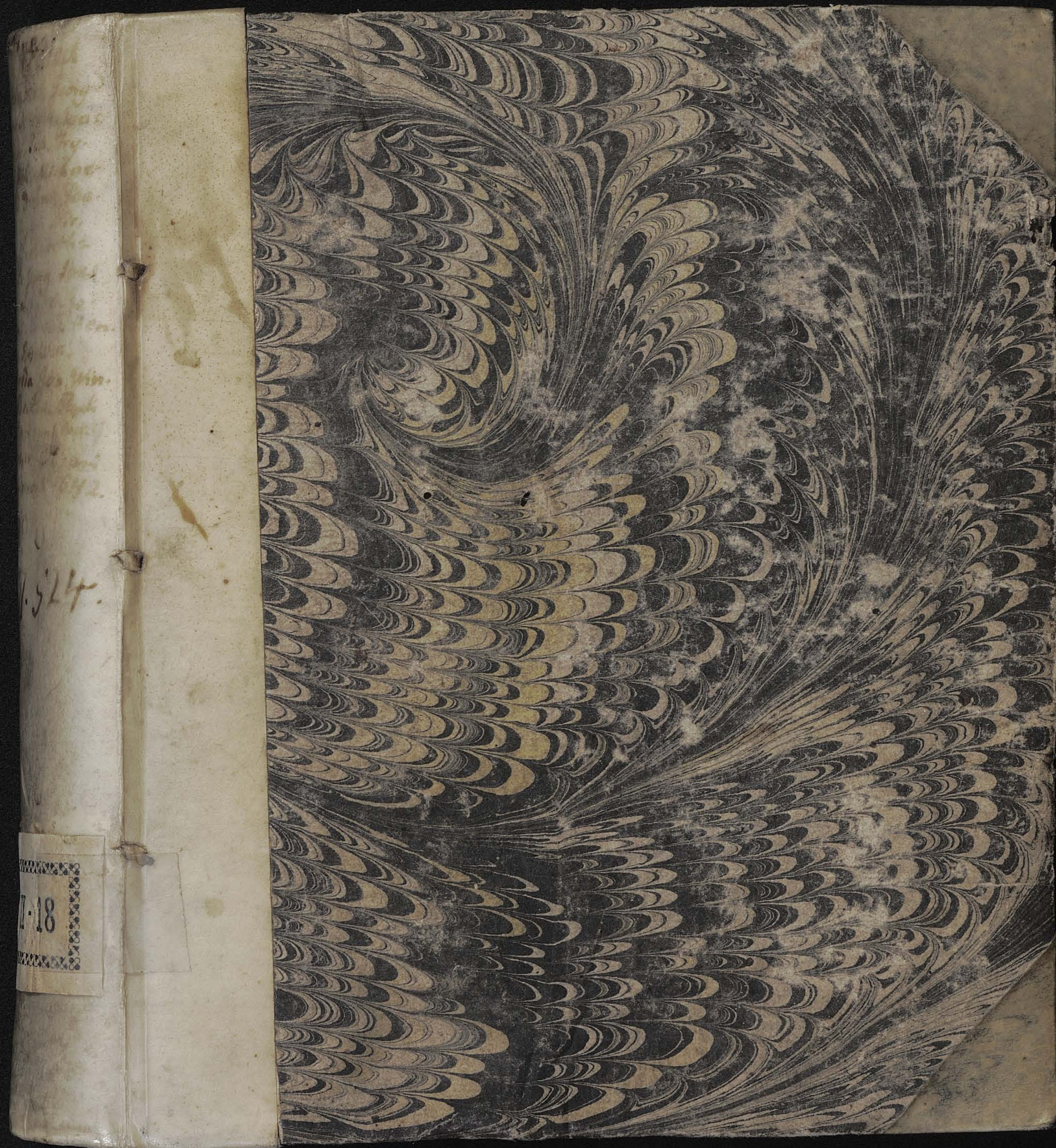


II-18

Michaël Mekelburg

AUXILIANTE SUPREMO NUMINE.

DECAS POSITIONUM

De

CONVULSIONE,

Auctoritate & Consensu

AMPLISSIMÆ AC CELEBERRIMÆ FACULTATIS MEDICÆ

pro

Receptione in Inclytam eandem Facultatem legitimè impetrandâ,

Literatorum publico examini proposita,

à

DANIELE BECKHERO

JUNIORE, MED. DOCTORE,

Respondentis munere defungente,

FRIDERICO HAMMERICO,

Altenburgo-Misnico.

IN AUDITORIO MAJORI

Ad diem 4. Aprilis horis Antemeridianis.

REGIOMONTI,

Typis JOHANNIS REUSNERI.

M DC LIII.

ILLUSTRI, SUPREMI QUOD IN BORUSSIA EST REGIMINIS, CONSILIARIORUM ORDINI.

VIRIS

MAGNIFICIS, GENEROSIS, NOBILISSIMIS,

DN. JOHANNI EBERHARDO A TETTAU, PROVINCIALIS AULÆ MAGISTRO, HEREDITARIO DOMINO IN Tolck/Sießlacken/rc.

DN. BERNHARDO A Königs-Eck/ BURGGRABIO SUPREMO, HEREDITARIO DOMINO IN Schkandau/Wittenbergk/rc.

DN. CHRISTOPHORO TROSCHK, CANCELLARIO, HEREDITARIO DOMINO IN Arnstein/ Littawßdorff rc.

DN. AHASVERO A BRANDT, MARESCHALLO SUPREMO, HEREDITARIO DOMINO IN Regitten/ Jäschken vnd Ludwichsdorff rc. Propatri Honoratissimo.

Mecænatibus suis ac Patronis æterno observantiæ cultu prosequendis,

Chartaceo hoc munere, se suaque studia commendat,
M.M.M.M. G.G.G.G. N.N.N.N.

DOMINATIONUM VESTRARUM
Humillimus cliens,

DANIEL BECKHERUS JUNIOR,
MED. Doctor.

Συν Θεῷ.

De

CONVULSIONE

POSITIO I.

Convulsionis vox latinæ originis est, ejusdemque nominis potestas varia ac multiplex.

NE spinosam atque obscuram propositi affectus enodationem, illotis, quod ajunt, manibus aggrediar, quædam de Nominis ratione seu Ὀνοματολογίᾳ methodicæ tractationis ductus lege, præfari lubet. Ac ut â primis rem deducam incunabulis, ortum debet Convulsionis nomen latino verbo convello, quod est commoveo, concutio, labefacto, contraho; convulsum enim quodcunque est membrum, inordinato & dolorifico motu contrahitur. Quum autem omnes in universum affectus, docente *Gal. l. 2. Meth. Med. c. 2.* qui partes corporis nostri infestant, nomen sortiantur vel à parte affectâ; vel à causâ efficiente; vel ab ingenti quodam symptomate; vel à rerum externarum similitudine; Convulsio ex illorum albo est, qui à vehementiori, & magis conspicuo symptomate appellationem nacti sunt. Hanc olim conductionem vocabant, ut est apud *Cælium Aurelian. c. 6. lib. 3. acut. Celsus l. 2. c. 1.* nervorum distentionem: *& l. 2. c. 7. ex Hipp. aph. 67. s. 5.* nervorum rigorem nuncupat. Rectius à nonnullis contractio dicitur, unde & vulgus non abs re contractos vocat, convulsione correptos. Græcis Σπασμὸς ἀπὸ τοῦ σπᾶν, quod est trahere & attrahere, unde etiam communiter hodie, voce Græcâ, Romanâ civitate donatâ, Spasmus vocitatur convulsio, quamvis plerumq; ab artis nostræ dictatoribus pro levissimâ convulsionis specie, quam nostrates den Krampff vocant, usurpetur. Oppidò autem falluntur, qui nominum fraudati similitudine τὸ σπάσμα & σπασμὸν

σμὸν pro synonymis habent. Ut ut namque eadem utriusq; sit origo, (ἀπὸ τοῦ σπᾶν enim descendunt) ac idem ferè vocum sonus, usus tamen penes quem est & lex & norma dicendi, diversum omninò ac toto cœlo differentem iis obtinuit significatum. Τὸ σπάσμα siquidem nervorum denotat ruptionem per tensionem, seu continui solutionem in parte nervosâ citra vulnerationem, diciturq; alias etiam τίλμα & ῥῆγμα, ut ex *Gal. 3. Meth. Med. c. 6. & lib. de constit. artis c. 6.* videre est, atque ita ad tertium morborum genus quod solutæ unitatis vocant, spectat. Σπασμὸς verò, est Symptoma seu motus depravatus à contractione musculorum præternaturali & involuntariâ proveniens. Gravissimum idcirca errant errorem *Ludovic. Mercat. de intern. morb curat. l. 1. c. 15. Erastus disp. de convulsione* atq; *Argenterius* dum affectus hosce genere, causis ac subjecto diversos, pro iisdem tamen agnoscunt. Non minus à veritatis limine distant, qui σπασμὸν & κίνησιν σπασμώδην, convulsionem & motum convulsorium quem κλόνον Græci dicunt, confundunt. In illa etenim membrum musculorum inordinato motu contractum, rigidum manet & immobile: in hoc variè agitatur, vibratur atque concutitur. In convulsione retractio musculorum est perpetua, seu continua ac indefinens, in motibus convulsivis interpolata. Adde, quod hi, cum sensuum tàm internorum quàm externorum læsione plerumque contingant, illa verò integros utrosque servet & illæsos. *Vid. Senn. l. 1. prax. part. 2. c. 28.* Sed, ut hanc de nominis ratione tractationem concludam, coronidis loco multiplicem hujus vocis acceptionem seu Homonymiam subjungo. Constat siquidem ex artis nostræ procerum *Hipp. & Gal.* lectione, non uno semper eodemque, sed duplici potissimum modo convulsionis seu spasmi vocabulum usurpari, teste *Foesio in Oecon. Hipp.* Aliquando enim in ampla & minus propriâ significatione quemcunque motum convulsioni similem sub se comprehendit, quo sensu & Epilepsia totius corporis convulsio dicitur *à Gal. comm. ad aph. 7. Sect. 6. l. 6. Epid.* Frequentissimè autem & magis propriè, involuntariam notat musculorum contractionem: qui vocis significatus nostri in præsens instituti est. Nonnunquam etiam apud *Gal.* pro morbo sumitur, qui pravi symptomatis causa est, *teste Erasto.* Atque hæc de Ὀνοματολογίᾳ dixisse sufficiat, ad πραγματολογίαν ordinis jam nos invitat ratio.

PO-

POSITIO II.

Convulsio est involuntaria perpetua ac dolorifica musculorum versus suum principium retractio, à flatu, & vapore crasso obstruente, atq; distendente vacua eorum spatia, quam rigor & figuræ depravatio sequitur, exorta.

Omnes in universum affectus qui corporis nostri œconomiam præter naturam invadunt, ad tria summa genera commodissimè referri posse, docet *Gal. l. de sympt. diff. c. 1 & l. 2. M. M. c. 1.* Morbum, Causam morbi, & Symptoma. Neq; enim plures à naturâ recessus in ægrotantibus observantur, & si qui reperiuntur, ad illos commodè reduci queunt. Ut ergo de præsente nostro affectu constet, ad quam rerum præternaturalium classem spectet, scias communi artis nostræ Doctorum consensu, symptomatibus annumerari. Nec te moveat, *Gal. & Avicenn.* inconstantes hac in re fuisse, dum convulsionem modo ad figuræ vitia; nonnunquam ad continui solutiones retulêre. Ortum namq; ducit error hic potissimùm à malè intellectâ convulsionis naturâ, quam nunc cum motibus convulsivis, aliquando cum spasmate confundunt; id quod fusius ostendit *Ludovic. Mercat. de intern. morb. curat. l. 1. c. 15.* Plerumq; tamen à *Gal. ut l. de palpitat. tremor. & convuls.* atq; alibi passim, ad primum symptomatum genus, quod actionis læsionem vocant, quia depravatam motus organis inducit actionem, refertur. Hinc rectissimè ab eodem *l. 2. de sympt. causis*, symptoma motricis facultatis involuntariè moventis nuncupatur. Læditur verò in hoc affectu actio depravatè, quoniam aliter fit, quam secundum naturæ leges fieri debebat: teste *Gal. l. 1. de motu musc. c. 2.* Distinguit attamen hic *Hercul. Saxon. Medic. practic. l. 1. c. 13.* inter convulsionem Fientem & Factam: vultq; in Fiente motum esse depravatum, in Facta, rigido jam existente membro, impeditum potius & abolitum. Retractionem autem involuntariam perpetuam ac dolorificam definio: *Retractionem*, eò quod motus sit soboles, qui omnis, si Animalis est, sive ex naturæ præscripto, seu secus eveniat, musculorum versus suum principium contractione perficitur. *Involuntariam* dico, quia ἀκουσίως nobisq; invitis & nolentibus obrepit. Ac in hoc quidem à motibus secundum naturæ legem factis dis-

dissidet, quod hi ex voluntatis imperio fiant, illa verò à solo morbo, præter facultatis animalis concursum, ut placet *Mercat. l. 1. de intern. morb. curat. c. 15. Perpetuam* ut contradistinguatur motibus convulsivis, qui interpolati sunt & suas habent remissiones: Ast vera convulsio non est interrupta motibus & accessionibus, sed manet membrum spasmo contractum quousq; durat malum ita rigidum, ut nullis etiam viribus flecti possit. Violenta denique hæc retractio cum membranosis partibus maximam inferat vim, doloremq; comitem habeat, *dolorifica* meritò audit. Placitum Mercurialis, quo vult non semper convulsioni dolores copulari, nil moror; vix enim probabile est, atrocem ac vehementem illam musculorum contractionem, absq; molestiâ sensus evenire posse; Nec tanti videntur ponderis rationes ab ipso in contrarium allatæ *l. 1. prax. c. 25.*

POSITIO III.

Proximum & proprium convulsionis subjectum musculus est, non nervus.

Constans in Medicorum schola oraculum est, iis partibus, quibus benè se habentibus rectè fit motus voluntarius, malè & p. n. constitutis, vel planè non, vel malè fieri, motum hunc. Oportet enim, ut organum illud, quod legitimæ actionis erat instrumentum à naturâ gubernatum, vitiosam edat, morbificis irritatum causis. Quum ergò principibus artis nostræ viris dictitantibus, ipsâ etiam experientiâ & sanâ ratione teste, proximum motus animalis organum non aliud sit, quàm musculus, *Gal. l. 1. de motu muscul.* definiente, quod sit ὄργανον κινήσεως τῆς καθ' ὁρμὴν, optimo jure depravati etiam motus subjectum lacertos pronuncio. Cum autem in omni organo quatuor potissimùm occurrant partium genera, authore *Gal. l. 1. de usu part. c. 8.* aliud, à quo primò actio proficiscitur: alterum sine quo perfici non potest: quoddam quod meliorem reddit & juvat: deniq; quod conservat; disceptari solet inter Anatomicos, cuinam parti in musculo primatus sit adscribendus? Quâ in re, utut varii sint authores, videtur attamen rationi & experientiæ fidæ rerum magistræ, illorum magis congruere sententia, qui tendinem cùm unitum, tùm divisum, præcipuam musculi partem esse asserunt, per quam contractio perficitur; eo quod nec similis in toto corpore detur; ipso etiam

etiam p.n. affecto, motus eveniat vitium. Adde quod ad oculum hoc ostendat natura, ut quæ eos robustiores aut debiliores formavit, si quando actio validior imbecilliorve requirebatur: vide plura hâc de controversia rationum momenta apud *Spigel. de hum. corp. fabric. l. 4. c. 2.* Quocirca operam ludunt, qui veterum superstitiosius inhærentes placito, partem in spasmo primariò affectam nervos esse, mordicus defendunt. *Gal. & Cels.* potissimùm ducti authoritate, quorum ille *6. aph. 39.* convulsionem passionem involuntariam in nervis: & *3. de loc. aff. 6.* involuntariam nervorum versus suum principium contractionem, pronunciat. Hic verò, l. c. Nervorum rigorem & distensionem. Scilicet hæc illorum est mens, nervos funis, aut chordæ instar musculis alligatos esse, quibus in latum distentis, longitudine imminutâ, ceu habenis ac vecte contrahantur his connexa membra. Enimverò quis vel leviter in cadaverum sectione versatus, hæc falsa & futilia esse non videt. Aliud longè suadet nervorum structura, quæ mollis & delicata, adeoq; tanto ponderi trahendo impar; Eorum insertio, quæ modo in finem, aliquando in medium ipsius musculi vergit. Taceo quod plurimæ partes nervis gaudeant, quæ omni carent motu animali. Plura qui expetit argumenta *Ernsti disp. de convuls.* adeat, in quâ prolixè antiquorum, de subjecto convulsionis, impugnat opinionem: In eo tamen falsus & ipse, quod *thes. 79.* subjectum primum atque proprium convulsionis Cerebrum constituat; quod ut in motu secundum naturæ leges facto remotè concurrit, ita & in eo qui p. n. contingit, propiora se habet organa. Paucis; In omni motu voluntario tria hæc concurrunt, Cerebrum spiritus Animales transmittendo: Nervus tanquam canalis eosdem vehendo: Musculus deniq; motum peragendo.

POSITIO IV.

Frustra sunt, qui proximam Convulsionis causam ad nervorum inanitionem & repletionem referunt.

Obscura & subdifficilis de Motus natura & modo doctrina, quam *Theod. Collado in observat. in Holler. meth. c. 29.* de arcanis naturæ esse fatetur, quæ nondum scire quispiam penitus potuit, innumera peperit circa proximam hujus tam sævissimi affectus causam, opinionum mon-

monſtra. Medicorum princeps *Hipp. aph. 39. ſ. 6.* convulſionem fieri à repletione aut vacuatione aſſerit; cui adſtipulatur *Gal. in comment. necnon l. 3. de loc. aff. c. 6. & 2. de ſympt. cauſ. c. 2. deniq; ſ. 5. aph. 1.* quorum legunt veſtigia primi omnium ſeculorum artis noſtræ doctores. Unanimis namq; horum mens eſt, Convulſionem fieri, quotiescunque ab humoribus craſſis, pituitoſis aut Melancholicis ad nervos delatis, iidem nimiâ repleti humiditate, in latitudinem extenduntur; quô factô longitudo minuitur, ipſeq; nervus brevior fit, tantum decedente in longitudine, quantum accreverat latitudini. Nervus decurtatus muſculos trahit, hi membra in quæ inſeruntur; atq; inde motus involuntarius & p. n. organorum retractio: Aliquando autem idem accidere aſſerunt, cum à rebus nimium ſiccantibus, abſumptâ naturali nervorum humiditate, ipſi corrugantur atque contrahuntur, id quod contingere dicit *Fernel. l. 5. patholog. c. 3.* in vigiliis immodicis, inediis, febribus ardentibus, &c. Exponit *Mercurial. l. 1. prax. c. 25.* modum, convulſionem ſc. ex inanitione fieri, eo quod meatus nervorum & ſubſtantia privata humido, cum aer ingredi nequeat & replere, conniveat, connivens concidat, unde neceſſariò longitudo diminuatur. Lucem aſſertioni ſuæ ut addant, ſimili à chordis & lorâ coreaceâ deſumpto utuntur. Quod, quemadmodum chordæ aeri ſicciori expoſitæ, humiditate, quæ in illis erat abſumpta, corrugantur brevioresque fiant; vel imbibita humiditate in latum extenſæ, ratione longitudinis imminuantur: ita & nervos à rebus vel nimium ſiccantibus, vel replentibus & diſtendentibus abbreviari, muſculosque conſequenter retrahere, & ſic depravatam figuram partibus inferre. Enimverò, quod pace tantorum dixero virorum, innumeras patitur opinio hæc difficultates, trahitq; ſecum abſurda non levia, ita ut fortè non malè huc quadret illud *Averrois 3. collectan.* effatum, Medicorum verba in hoc ſymptomate univerſa propiora eſſe verbis Muſicorum ſeu fabellas canentium, quam demonſtratorum. Ut enim jam nihil dicam de falſo & abſurdo, quo ſententia hæc nititur fundamento, nervos ſcilicet habenarum ad inſtar partes contrahere; ſufficiat ex ipſa repletionis & vacuationis natura oſtendiſſe, eas pro proxima convulſionis cauſa ſtare minimè poſſe. Atq; ut primo loco de *Inanitione* dicamus, quis non videt ſanæ rationi refragari, tantam in corpore vivente, & tam ſubitaneam contingere poſſe ſiccitatem, ut nervi omni abſumpto humido chordarum in modum contrahantur. Contrarium teſtantur Practicorum annales, è quibus

patet,

patet, rarissimè in marasmo, ardentibus & hecticis febribus, in quibus maxima corporis fit exsiccatio, convulsionem affligere; imò si aliquando accidat, corpora potius invadere succulenta, & plethorica, in quibus tantum humiditatis esse defectum, credat judæus apella. Neq; alicujus est momenti effugium, quod quærit, *Mercurial. l. 1 prax. c. 25.* dum corpora hecticorum non spasmari, inquit, quia nervi secundum totam substantiam, & secundum cavitates non exsiccantur, propter duas causas. 1. quia hæc membra perpetuò à cibo irrorantur, & eò magis, quia hectici utuntur cibis valdè humectantibus. 2 Ratio est, quia in corporibus hecticorum continua fit colliquatio carnis & pinguedinis; ab hujusmodi colliquatione nervi humectantur: humectati ita conservantur ut non siccescant. Ast, quis credat cibos humectantes, qui ab hecticis in exiguâ quantitate assumuntur, tantarum virium esse, ut radicatam illam in partibus siccitatem præcavere atq; inhibere queant? cum si semel invaluerit, omnem humectantiū efficaciam respuat, conculcet. Nec carnis aut pinguedinis colliquatio tantum suppeditat humiditatis, ut eâ humectari nervi possint, subitò enim per poros cutis insensibilemq; transpirationem effluit & dissipatur, quod vorax liquarat calor. Non minor difficultas premit alteram convulsionis causam, quam *Repletionem* dicunt. A crassis etenim & pituitosis humoribus dum obstruuntur, emolliuntur & irrigantur nervi, paralysis potius & resolutio evenit, quàm contractio & Spasmus. Flaccida siquidem nervorum corpora dum forinsecus accedente replentur humiditate, ad validam istam membrorum retractionem non magis apta sunt, quàm ad pugnam paralyticorum manus. Et quid quæso est, quod humores in nervos cum impetu ruentes ita disponit & continet, ut in latum eos tantùm extendant, non verò secundum longitudinem ad ulteriora fluant?

POSITIO V.

Convulsionem proximè inducit musculorum à flatibus & vaporibus crassis obstructio.

E Symptomatum classe Spasmum esse, prolixius in antecedentibus demonstravimus. Horum verò natura cum sit, ut morbum ceu umbra corpus proximè insequantur, authore *Gal. de diff. Sympt. c. 1.* ad aliquem etiam morbum proxima hujus affectus causa referenda erit. A quo autem in specie morbo malum hoc procedat, difficillimum explicatu est, præsertim cum primæ etiam classis Medici, nihil

certi hac in re determinarint, fateaturq; *Gal.* ἥτις δ' ἀκριβῶς ἐστὶν ἡ αἰτία τοῦ νοσήματος ἐφ' ᾧ σπᾶται τὰ μόρια χαλεπὸν εἰπεῖν. Ut verò in controversia hac obscurissima, dissentientibus undique Medicorum placitis, nostram paucis proferamus mentem, omnium optimè nos facturos existimo, si ex modo quo fit Voluntarius, & secundum naturam motus, investigaverimus rationem motus involuntarii & depravati. Moventur partes corporis nostri voluntario & Animali motu, quotiescunq; delatis spiritibus animalibus per nervos ad musculos, hi affluxu eorundem quemadmodum follis aere distenti, ventrem principium versus contrahunt: Musculus in se contractus, ossa quibus inseritur movet, his motis, membrum vel totum etiam corpus de loco in locum transfertur. Simili prorsus modo Convulsio, quæ depravatus existit motus contingit. Redundantibus namq; in cerebro flatibus & vaporibus, vel aliunde transmissis; vel ipsius vitio generatis, iidem in nervos, irritatâ facultate cerebri expultrice, deturbati, ad musculos ruunt, quibus impacti, obstruendo eos distendunt non secus ac spiritus Animales, quos mentiuntur solebant; Hinc tendinosarum fibrarum contractio, quam organorum consequitur involuntarius motus. Ex his jam liquet, Proximam Symptomatis hujus causam esse morbum organicum, conformationis scilicet, cujus cum tres sint species, morbi Figuræ, Meatuum & cavitatum deniq; superficiei; ad illud meatuum vitium, quod Obstructionem dicunt, convulsionem proximè revoco, authoritate summi seculi nostri Philosophi ac Medici *Casp. Hoffman. animadvers. c. 8.* Hanc verò Musculorum à flatulento & crasso spiritu ac vapore obstructionem distendendo tam violenti motus causam esse posse, testis est *Philosoph. l. 2. Meteorolog. c. 8. nec non Gal. 2. de Sympt. caus. c. 2.* Imo indice quasi digito idipsum ostendit Spasmi, quem nostrates den Krampff appellitant generationis modus. In hoc enim quis nescit à flatibus & vaporibus distensionem fieri musculorum, inde partium convulsionem, quæ cum à causa leviori procedat, non ita atque hæc nostra violenta est, nec tam diu affligit: Ubi autem flatus isti crassiores & copiosiores sunt majoriq; impetu ad musculos per nervos fluunt, convulsionem atrocem & diuturnam pariunt, nec non maximis doloribus stipatam, quoniam non ita facile ac in priori discuti queunt. Luculenta quisquis desiderat testimonia Observationum *Foresti* adeat *l. 10 observat. 102. & seqq. Fernel l. 5. path. c. 3.* Et quænam ratio est diversitatis, quod cum Gal. ejusq; asseclæ aliquam convulsionem

quæ

quæ ventriculi & uteri consensu fit, à vaporibus & flatibus evenire fateantur, non illam etiam, quæ è primario cerebri contingit affectu à simili causa ortum ducere concedant; cum tamen in utraq; partes eodem modo convellantur, eisdemque topicis quæ flatus discutiunt & digerunt solvantur. Adde quod convulsio repentè semper fiat, & subitò, adeoq; causam requirat facilè mobilem qualis est flatus: Humorum verò frigidorum & pituitosorum fluxio lenta est & tarda. vid. *Specul. Method. Medend. Sebast. Nasii Cisalpini p. 2. s 4. tract 2. digress. 4. quæst. 3.* Alterius causæ mentionem facit *Cl. Senn. l. 2. Instit. p 3. s. 2. c 5.* nec non *l. 1. prax. p. 2. c. 28.* dum proximam convulsionis causam, ad Facultatis expultricis fibrosarum musculi partium à re molestâ irritationem, quæ animalem in consensum trahat, & ad motum incitet, refert. Sed quod magni hujus viri pace dixero, videtur confundere motus convulsivos, cum verâ convulsione: Nervosarum etenim partium vellicatio, κλόνον potius & inordinatam organorum concussionem, qualem in Epilepsia accidere videmus inducit, quàm σπασμὸν seu contractionem. Nec quidquam nostræ derogat sententiæ, quod objicit musculos à flatibus distendi non posse ideò, quia non sint vacui, neq; instar loculorum se habeant: quod ut facilè concedo, tam insignes cavitates in ipsis non reperiri, ita rationi & experientiæ innixus dico, porositates illas, quibus gaudet musculosa caro ad hoc sufficere, ut quemadmodum in naturali statu spiritus influentis sunt receptaculum, ita & p. n. violento flatuum influxu magis magisq; dilatatæ, sufficientem ipsis concedant locum, hinc acutissimus dolor & partium rigor. Neq; probabile est à facultate animali & spiritibus secundum naturam se habentibus, depravatum ejusmodi oriri posse motum, præprimis cum solius morbi progenies sit spasmus, non autem facultatis & morbi simul teste *Gal. l. 2. de Sympt. caus. c. 1.*

POSITIO VI.

Remotarum hujus Symptomatis causarum maximus apud authores occurrit cumulus, quæ tamen omnes, commodissimè ad Internas & Externas referuntur.

Trita est in Medicorum scholis causarum morbificarum in Proximam, inter quam & effectum, nulla intercedit; & Remotam, quam

inter & effectum propior intervenit, divisio. Quamobrem & nos, perspectâ proximâ ac continente Convulsionis causâ, ad Remotas seu Mediatas progressum facimus, eas omnes ad externas & internas reducentes. Ad internarum causarum classem spectant, quæcunque intra corpus existentia musculos obstruere, distendere & contrahere possunt, præsertim flatus & vaporosi spiritus, μάλιστα γὰρ τῶν σωμάτων τὸ πνεῦμα κινητικόν, teste *Philos. l. 2. Meteorol c. 8.* Flatus autem isti & vapores, vel cerebri generantur vitio, quotiescunque scilicet hoc intemperie laborat frigidâ, ita ut humores in eo cumulentur crudi, frigidi ac pituitosi, in quos dum calor improportionatus agit, eos quidem dissolvit, ast dissipare potis non est, vel ex seipso debilis, vel materiæ obrutus copiâ, atq; hinc flatuum & vaporum copiosus proventus: Vel aliunde, seu ex toto corpore, ut in febribus ardentibus contingit; sive ex utero, hypochondriis, ventriculo cæterisq; corporis nostri partibus ad caput feruntur, à quo per nervos ad musculos deturbati, sævissimi hujus symptomatis origini, occasionem præbent. Vulgus Medicorum pituitosum accusat humorem, quod is nervos replendo, contractionis violentæ causa existat; sed ut dictum fuit superius, absurditatibus infinitis opprimitur hæc assertio, ut enim ultrò fateor humorem hunc inter remotas convulsionis causas primũ tenere locum, quatenus flatibus materiam præbet; ita nervos distendendo motum depravatum inducere, constanter inficias eo. Idem esto de bilioso & melancholico humore judicium, qui nunquam nervos replendo, sed vapores de se spargendo, ad Spasmi generationem concurrunt. In harum causarum catalogum meritissimo etiam jure refero, musculorum nativam vel adventitiam imbecillitatem, ob quam cum morbificis causis se opponere nequeant, facillimimè oppugnantur. Unde etiam experientia testis est, eos, qui vel à primo ortu, vel incautâ vivendi ratione flaccidas habent musculorum carnes, præ reliquis convulsionibus tentari. Atq; hinc omnium optimè desumi potest ratio, cur, quod *Aretæ l. 1. c. 6.* inquirit, mulieres præ viris, infantes magis quam adulti huic symptomati obnoxii sint? quia nimirum ob humidam & delicatam corporis constitutionem, non ita firmo & valido gaudent lacertorum robore. *Causarum externarum* gemina est classis, quarum aliæ Necessariò; aliæ Non necessariò nos afficiunt. *Prioris generis sunt*, Sex Res non naturales, quæ omnes eatenus in affectus nostri ortum conspirant, quatenus vitiosorum humorum & flatuum cumulant copiam, coctiones tùm publicas, tùm

priva-

privatas turbant, ipſumq; robur corporis & ſingularum partium imminuunt, frangunt. Faciunt huc inſignes Aëris intemperies, præſertim ſi ad immodicam declinet caliditatem & frigiditatem: unde *Avicenna* ſcribit: Septentrionales plagas maximè obnoxias eſſe huic ægritudini. Frequentiſſimè verò omnium à frigore convulſiones induci, fida obſervationum teſtantur monumenta, quemadmodum videre eſt apud *Foreſt. l.10. obſerv. 13. in ſchol. & obſerv. 104 in ſchol. nec non Hochſt. decad. 5. obſerv. caſu 4.* & 5. frigidum enim nervis, cerebro dorſali medullæ &c. non ſolùm eſt inimicum teſte *Hipp. l.5. aph. 18.* ſed & ad humoris pituitoſi ac flatuum productionem aptiſſimum. Magis etiam hyeme, deiñ æſtate, poſtremò autumno ſpaſmos fieri, fatetur *Mercurial l.1. prax. c.23.* & plenilunio periculoſius affligere, prodit *Philoſoph. l.7. de hiſt. animal. c. 12.* In rerum non naturalium claſſe ſecundum tenet locum inordinata victûs ratio, unde dirum hoc ſymptoma frequentius incurrunt, crapulæ, ebrietati & ingluviei dediti. Cibi qui inflant, vinum præſertim nigrum, & quod minus dilutum eſt plurimum obeſt, authore *Ariſt. l.c.* Alimenta pravi ſucci, difficilis concoctionis, nimiâ præſertim quantitate ingeſta, nocēt. Ita meminit *Foreſtus l.10. obſervat. 116.* convulſionis à fungorum eſu inductæ. Idem eſto de cæteris judicium, nam & ſomnus, vigiliæ, motus, quies, excreta, retenta, animi deniq; pathemata, ſi aureæ mediocritatis limites excedant, ut aliorum morborum, ita & ſpaſmi mater ſunt fæcundiſſima. Cauſarum tandem agmen claudant *Res Non neceſſariò nos alterantes*; ut ſunt capitis nervoſarumq; partiũ vulnera *Mercat. conſ 8. fol. 40.* Compreſſiones, luxationes, purgationes enormes, adducit *Hochſtet. p. 2. caſu 8.* exemplum convulſionis à mannæ uſu: febres ardentes, vermes, cholera & hujus generis alia infinita, quæ non, ut commune Medicorum eſt placitum, nimiâ exſiccatione & inanitione, nec nervorum copioſâ repletione; ſed humores vitioſos cumulando, partium robur labefactando, flatus & vapores ad motus organa mittendo, inordinatum deniq; humoribus motum conciliando, convulſionis cauſæ remotæ exiſtunt. Venena autem & ictus venenatorum animalium, occultis & totâ ſubſtantiâ agentibus qualitatibus ad hujus ſymptomatis generationem quidquam facere, inficior.

POSITIO VII.

Differentiæ Convulſionis plurimæ proſtant, qua-

rum notatu dignissimæ, quæ à subjecti seu partis affectæ pendent diversitate, causarum varietate, deniq́ue durationis & afflictionis modo.

Multifarias Symptomatis nostri species ad pauca capita reducturus, exordium jure meritô facio ab illâ ejus differentiâ, quæ in curatione utramq; tenet paginam. Est etenim alia *Universalis*, quæ totum ferè corpus invadit: Alia *Particularis*, quæ certum aliquod membrum convellit. Illius species potissimùm tres sunt: Prima dicitur ἐμπροσθότονος, in qua affectis musculis, qui corpus ad anteriora flectere consveverunt, hoc ipsum antrorsum contrahitur, ita ut non raro mentum pectori admoveatur, *Forest. l. 10. obs. 113.* Altera est Ὀπισθότονος ubi musculis duodecim caput extendentibus p. n. contractis, ad partem posteriorem cervix, & corpus universum incurvatur. Tertia deniq; quæ omnium periculosissima τέτανος audit, in qua, convulsis musculis anterioribus & posterioribus, totum corpus stipitis instar rigidum ac in neutram partem flexile existit. Dubium hic cuiquam oriri posset, quî fiat, quod cū corpus nostrum naturaliter non tantum ad anteriora, sed etiam ad latus vel dextrū vel sinistrum moveatur, contractio tamē in convulsione nunquam dextrorsū vel sinistrorsum contingat? Ad hoc resondeo cū *Mercur. l. 1. prax. c. 25.* evenire ideò quia pauci sint Musculi corpus in latera flectētes, plures antrorsū vel retrorsum. Dū igitur omnes musculi corporis à præternaturali causa ad motū incitantur, illi qui flectunt ad latera, nunquā possunt vincere, sed qui antrorsum vel retrorsum movent, cum sint plures, vincunt modò hi, modò illi, ad quos scilicet major flatuum fertur copia. *Particularis convulsionis species* pro membrorum diversitate variæ sunt & multiplices. Siquidem oculorum musculis contractis, στραβισμὸς accidit: Oris musculis convulsis, σπασμὸς κυνικὸς: Mandibularum & temporum τρισμὸς stridor: Penis, Priapismus & Satyriasis. Quæ in aliis occurrunt partibus cum peculiari non gaudeant nomine, brevitatis studio à nobis omittuntur. *Ratione causarum* aliam faciunt materialem aliam immaterialem: quandam ab Inanitione, aliam à Repletione: aliquando ab occultâ, nonnunquam à manifestâ causâ ortum habere asserunt, de quibus tamen differentiis plerisq́ue quid sentiendum sit, è suprà dictis abundè satis patet. Veriores hæ; quâ alia dicitur fieri â flatu crasso & copioso; alia à pauco tenui & ad

dis-

dissipationem apto. Nonnulla primario cerebri vitio; quædam aliarum partium consensu. *Ratione durationis*, alia est diuturna, quæ longo affligit tempore; Alia brevis, quæ curationem subitò admittit. *Ab Eventu* alia dicitur Lethalis, quæ nullis cedit remediis, alia legitimis profligatur medicamentis atq; salutaris audit. Deniq; habet quædam gravissima secum juncta symptomata, & hinc violenta & vehemens, nonnulla verò levior est & mitior.

POSITIO VIII.

Convulsionem suis internoscere Signis haud est difficile.

Dogmaticæ & Rationalis sectæ Medicis, piaculum semper fuit, ad morborũ medicationem accedere, non ante perspectâ eos cognoscendi ratione. Affectum etenim incognitum curare cum impossibile sit, signorum præmittenda venit doctrina, quibus latentes in corpore ægritudines, earundemq; causæ artificiosè cognosci, eventus verò & quæ cum ægro futura sint, cautè prædici queant. Sunt autem signa alia διαγνωστικὰ alia προγνωστικά. Diagnostica vel imminentem convulsionem præsagiunt; vel præsentem manifestant. *Futuram* ut ut vix certò prædicere liceat, ejus tamen prodromos proponit *divinus senex in Prorhetic. & Coacis prænot.* tremores partium frequentes, capitis præsertim circa juncturas & cervicem dolores, faciei ruborem & frequentem ejusdem cum pallore permutationem, partiũ faciei distorsionem deniq; anhelitum suspiriosum & offendentem. Quodsi etiam tumores super ulcera subitò esse desierint, idq; à tergo incidat, convulsio timeri potest, *Hipp. l. 5. aph. 65. & ex eo Cels. l. 2. c. 7. Præsentem* demonstrat involuntaria membri contractio, è quâ tanquam ex ungue leonem convulsionem certò cognosces. Pathognomicum enim hujus Symptomatis signum est, violenta musculorum versus suum principium retractio, cum immobilitate in contrarium, partis rigiditate & ineptitudine ad voluntariã extensionem vel constrictionem. Dolor immaniter affligit, pulsus est debilis, parvus, durus, quem *Avic. l. 3. fen 2. c. 6.* spasmatosum extensum vocat, diversũ in situ, ascendentem & descendentem instar sagittæ. Aliquando febris conjungitur, plerumq; eâ carent. Ægri modo calent, modo refrigerantur. Urinæ crudæ non nunquam magnâ copiâ effluunt, aliquando ejus excretio nec non alvi, prorsus supprimitur. Causarum signa è quadruplici fonte depromes; Rerum sc. Naturalium, Non-

na-

naturalium & Præternaturalium : juvantium & lædentium. Quo autem modo à Tremore, Paralysi & Convulsivis motibus distingui possit, partim in superioribus fuit dictum, partim ex membri rigore, ineptitudine ad motum, causarum diversitate & aliis circumstantiis promptissimè colliges.

POSITIO IX.

Symptoma hoc, ut periculi semper est plenissimum, ita luctuosam plerumque habet catastrophen.

Prognosin in affectu hoc quotiescunq; lubet instituere, respicere oportet ad symptomatis naturam & modum, ægri autem corpus & robur. De salute ipsius ægri benè sperandum erit, si convulsio partes occupet ignobiles, à cerebro & corde longè remotas. Dolor sit remissus, contractio non ita violenta, causa deniq; morbi fica ad discussionem facilis. Si vires ægroti sint robustæ, ipse sit juvenis, febris superveniat, hæc enim morbum solvit, teste *Hipp. s. 2. aph. 26. & 4. aph. 57.* Quod si autem musculorum retractio vehementior existat & diuturnior, partesq; nobiles & cerebro vicinas occupet, dolores gravissimos sibi junctos habeat, universalis sit, ægrum jam debilem invadat, funestum plerumq; habet exitum. Febri etiam superveniens malum portendit *Hipp. 4 aph. 67.* ab Elleboro & super purgatione lethalis *5. aph 1. & 4.* In muliebri fluxu mala *5. aph 56.* à vulnere perniciosa *5. aph. 2.* ab ileo convulsio mala *7. aph. 10.* Deniq; qui Tetano corripiuntur intra quatuor dies pereunt *5. aph. 6.* Est enim inquit *Gal. in comment.* morbus peracutus, hinc primo statim dierum criticorũ circuitu, crisis est morbo. Per modũ autem suffocationis intereunt quicunq; convulsione moriuntur, musculis respirationi & thoracis motui dicatis, violentâ retractione convulsis.

POSITIO X.

In spasmi curatione ad duo potissimùm Medicus animum advertat necesse est; Morbi qui proximè convulsionem inducit extirpationẽ; Remotarumq; causarum præservationem.

Enodatis, quæ circa atrocissimi Symptomatis Nomen, Definitio-

tionem, Subjectum, Causas, Signa tàm Diagnostica, quàm Prognostica occurrêre difficultatibus; ad θεραπείαν seu medicationem ipsius affectus, cujus gratiâ unicè hæc dicta fuerunt, pedem promoveo. In ea verò ne Empiricorum more procedam, ex ipsâ indicantium natura, quid in convulsionis cura prius quidve posterius agendum sit colligo. Posthabito igitur primario affectu qui Symptoma est, cum è numero Indicantium non sit, adeoque per se & quatenus tale nec curationem, nec præservationem, multò minus conservationem sui indicet, teste *Galen. l.12. M.M. c.1* ad Morbum, quem ceu umbra corpus, nostrum insequitur symptoma, curationis scopum dirigo. Hunc autem commodissimè omnium profligabimus, si proximam ac continentem ejus causam, quam flatus & vapores esse, in antecedentibus dixi, convenientibus sustulerimus remediis, extra corpus propulsis vitiosis & noxiis humoribus, qui fomitem eidem & alimoniam suppeditant. Præstabimus hoc triplici remediorum genere, desumpto ex fonte Diætetico, Cheirurgico & Pharmaceutico. *Diætam quod spectat*, taliter ea comparata sit, ut morbo & causæ morbificæ contrarietur, ægri verò viribus & robori succurrat. Aer itaque, in quo decumbit æger, sit calidus & siccus, purus, ventis frigidis minimè expositus, qui si talis naturâ loci non detur, arte ad gratam temperiem reducendus. Cibus calefaciendi & attenuandi, flatusq; discutiendi vim habeat, pituitosi, crudi & excrementitii humoris generationi resistat, quem in finem condiatur aromatibus, Cinamomo Caryophyll. N. Moschat. Macere, Hyssopo, Thymo, Salviâ, Roremarino, Majoranâ & similibus. Sit boni & laudabilis succi, facilis concoctionis: Circa morbi initium parcâ exhibeatur manu, juxta monitum *Hipp. 1. aph. 7.* Carnes assæ quàm elixæ magis conveniunt, jubet vitare Avicenn. in hoc affectu esum coturnicis, quia Spasmum & Tetanum non solum ratione Ellebori quo vescitur, sed etiam totâ substantiâ inducat. Aceti etiam usum damnant practici, eo quod nervosis partibus inimicum existat, fortè rectius quia incidendo, attenuando & fermentando humores pituitosos & frigidos, flatuum & vaporum est causa. Maximè omnium fugienda sunt illa alimenta, quæ flatus progenerant, monitore *Arist. l. 7. de hist. animal. c. 12.* qualia sunt fabæ, castaneæ, rapa & fructus horæi pleriq;, lac & lacticinia. A vini potu in principio morbi abstineat æger, præsertim si sit generosius, nigrum & crassum. Utatur cerevisiâ benè coctâ, mediâ, probè defecata, vel hydromelide quibus addi possunt folia Salviæ, Majoran.

 Ro-

Rorismarin. Hyssop. &c. Plurimùm extollunt in hoc affectu proceres artis nostræ pro potu ordinario Decoct. ligni Guajac. Sarsæparillæ vel Sassafras, tùm quod generationem pituitosi humoris prohibeat, tùm quod vapores & flatus musculorum cavitates obstruentes absumat, discutiat. Somnus sit mediocris. Motus nimii vitentur. Excrementa alvi assumptis quotidiè respondeant. Animi perturbationes, præsertim Ira, Terror, Metus, omni studio fugiendæ.

E Cheirurgia desumpta præsidia non tantum videntur habere pondus in Spasmi curatione, cum neq; à morbo, nec à causa ejus proximâ indicentur, non in omni etiam corpore locum inveniant. Venæsectionem attamen administrare non adeò inutile erit, si corpus ægrum sit plethoricum, juvenile, robustum; præprimis ubi convulsionem induxerunt cerebri aliarumq; partium vulnera. *Aët. tetrab. 2. serm. 2. c. 39.* Casus ab alto, febres ardentes, vacuat enim V. S. non solùm superfluos & nimiâ quantitate robur naturæ opprimentes humores, sed & eosdem ad partem convulsam impetuosius ruentes, retrahit. Secandam autem esse venam cephalicam in parte sana, monet *Massar. l. 1. prax. c. 18* cum ex decreto Gal. nunquam liceat per partem laborantem aliquam vacuationem moliri, sanguisq; juxta *Avicenn. l. 3. fen. 2. c. 7.* parcâ manu educendus. Tutius fortè erit in hoc affectu revulsionis gratiâ cucurbitulas admovere, cum scarificatione si sanguis non fuerit detractus, alioqui siccas, primò quidem partibus remotis, deinde affectæ parti vicinis. Ut si crura sint convulsa, natibus & lumbis applicentur; si brachia, collo & scapulis, studiosè observando, ut fluxio versus originem retrahatur, monente *Paul. Ægineta l. 3. c. 19. & 20.* Cavere attamen jubet in harum applicatione *Septal. l. 6. animadvers. medic.* §. 79. ne finibus musculorum ubi tendones sunt affigantur, neve magna excitetur flamma, sed ut mollius trahant & diutius adhæreant; tandem ne pars subjecta frigore tentetur. Vesicatorium etiam partibus affectæ oppositis utiliter admoveri, author est *River. l. 1. prax. c. 4.* Quum autem potissima, periculosissimi hujus affectus curationis spes, in prudente *Pharmaceuticorum præsidiorum* exhibitione posita sit, ad illorum contemplationem propero. *Sunt autem hæc vel Externa vel Interna.* Quæcunq; intra corpus assumuntur medicamenta, vel noxios humores purgent, vel flatus proximam convulsionis causam discutiant, vel denique partium totiusque corporis robur & vires, ut morbificis causis eò fortius resistere queant, instaurent, augeant. Itaque facto ab universalibus initio, in convulsionis curatione methodicè & feliciter progrediemur, si præmissis clysteribus fortioribus

ribus (qui & Revulsionis & vacuationis causâ in hoc affectu plurimùm à practicis extolluntur) ad purgantes flatusq; discutientes descendamus medicinas. Enemata parentur è *Rad* Angelic. Imperat. Irid. Florentin. *Fol.* Stæchad. Arabic. Origan, Calaminth. Serpill. Thymi, Puleg. Saturejæ, Majoran. Rutæ, Anethi. *Flor.* Camomill. centaur. min. *Baccis* lauri, juniperi. *Sem.* Anisi, fænicul. Carui, Cumin. Dauci, Colocynthid. Scammon. Agaric. quæ tamen cum acria valde sint petiæ indantur. In decocto dissolvantur *Ol.* Rutæ, Anethin. Laurin. Mel anthosatum *Confect.* è baccis lauri. Hiera compos. Nicol. Logad. Pacchii. Diacatholicum, Diaphænicum. Primis viis à vitiosorum humorum saburrâ liberatis, progressus faciendus erit ad purgantia fortiora, in quorum attamen exhibitione virium, ætatis, sexus aliarumq; circumstantiarum habeatur diligens ratio. Horum materia taliter comparata sit, ut à capite & universo corpore pituitosos & crudos humores educat, estq; duplicis generis; Simplex ac composita. *E simplicium classe* sunt Myrobalani chebulæ & Emblicæ, Mechoacanna, Agaricus, Ialapa. Turpethum, Colocynthis, Hermodactyli. *Composita* sunt: *Syrup.* de Agaric. de Bryonia. Mel rosat. solutiv. *Extract.* Cnicopharm. Turpeth Hermodactyl. *Pil.* Cochiar. Fætidar. Mes. de Opopanace Mes. de Nitro Trall. de Euphorb. Mes. Agaric. Trochiscat. Trochisc. Alhandal. Resina jalap. &c. è quibus additis aliquot semper granis Castorei, variæ poterunt concinnari medicamentorum formulæ pro lubitu ipsius ægri. Errhina, Ptarmica, Apophlegmatismos, Masticatoria, Gargarismos, post purgantiū usum pro pituitâ capitis expurgandâ in usum vocare proficuū maximè erit, horum materiam apud practicos invenies, hic enim eam enumerare instituti non patitur ratio. Post hæc transeundum erit ad medicamenta caput cæterasque corporis partes roborantia, reliquias frigidorum humorum absumentia, flatus discutientia: ut sunt Diacor. Mes. Acorum condit. N. Moschat. condit. Rad. Helen. condit. Zinzib. Chinens. condit. Mel. anacardin. Theriaca Andromach. Mithridat. Damocrat. Diacastor. Myreps. *Conserv.* Primul. veris, Salviæ, Betonic. Chamæp. Anthos, Lil. convall. Lavendul. *Syrup.* fl. Primul. veris apud August. *Aq.* mirabil. Lang. Aq. Hirundin. comp. ejus descript. *vid. l. 1. prax. Senn. p. 2. c. 25.* Primul. veris, fl. Tiliæ, Betonic. Elixir prop. Paracels. *Sp.* & arcanum ♀. sp. lil. conval. *Magist.* perlar. in aq. Rorismarin. Magist. Smaragd. Corall. Tinctur. Lunæ & Amethist. *Essent.* fl. Cheiri. Essentiam Castor. cum sp. vini extractam multum extollit *Petræus Nosolog. Harmonic. lib. 1. differt. 8.* Quoniam verò ad internorum remedio-

diorum usum non facilè cedit crudelis hospes, cum vix integris viribus ad partes affectas per tot gyros & circuitus ferantur medicamina assumpta, in principio statim morbi, præmissis tamen ut antè dictum universalibus ni dolor vehementissimè affligat, ad Topica properandum. Hæc dolorem leniant, partes emolliant, calefaciant, flatus impactos digerant, discutiant: qualia sunt *Ol.* Castor. Galban. Vulpin. Lumbric. Anethin, Chamæmel. Baccar. Lauri, Rorismar. juniper. Terebinth. Lil. convall. Philosoph. Succini, Petræ, *Sp.* vini. *Balsam.* Sulphur. Succin. Galban. Spasmatic. Mynsicht. Pingued. Anseris, hominis, vulpis, cati silvestr. Axungia anatis, cujus modum parandi docet *Riv. l. 1. prax. c. 4. Ungvent.* Aregon. Nic. è mustela *Herc. Saxon. l. 1. med pract. c. 13.* Martiaton & Nervin. Post inunctionem convulsæ partes involvantur pellibus arietis, vulpi, cati silvestris, vel immittantur in canem aut aliud animal vivum dissectum. *Avicenn.* Commendat renes pingves arietis, hædi aut vituli, quos in parte affecta detinere jubet, donec exsiccentur. Fricentur interim membra affecta frequenter pannis calidis, sensimq; ac paulatim, ad naturalem, quantum fieri potest, ducantur figuram. Mirandos denique in convulsionis cura effectus edunt Thermæ, præsertim sulphureæ, nec non sicca & vaporosa balnea, post quorum usum oleis & linimentis prædictis inungantur partes. Caveat autem omni studio medicus, ne dum impactos musculorum cavitatibus discutere laborat flatus, nimio calefacientium usu, nervosis tendinosisq; partibus morbosam inducat siccitatem. Perfusionem largam aquæ frigidæ quam *Hipp 5 aph. 21. & 3. de morb.* In Tetani curatione commendat, periculosam nimis esse existimo, adeoque in usum minimè revocandam, præsertim cum alia ad manus sint excellentiora remedia. Ita nec probi Medici defungitur munere, quicunque ad præscriptum antiquorum, pro debellando hoc symptomate, febrem excitat. Cum in nullius potestate sit inductam ita moderari, ut in morbificam solùm causam agat, eamque expugnet, naturæ autem nullam injuriam inferat. Convulsio quæ vulnera, luxationes, nervorum puncturas ejusque generis causas alias insequitur, eadem prorsus methodo tractetur, hac tamen cum cautelâ, ut ad primarium morbum respectus semper habeatur. Nobis hæc impræsentiarum dixisse sufficiat.

FINIS.





